

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 20010102680 A
(43)Date of publication of application: 16.11.2001

(21)Application number: 20000023989
(22)Date of filing: 04.05.2000

(71)Applicant: LG ELECTRONICS INC.
(72)Inventor: HWANG, IN YEONG
LIM, HYEONG TAEK
PARK, JUN HYEONG

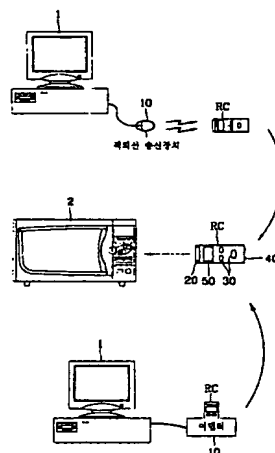
(51)Int. Cl. H04Q 9/14

(54) INTERNET REMOTE CONTROLLER AND DEVICE CONTROLLING METHOD USING THE SAME

(57) Abstract:

PURPOSE: An internet remote controller and a device controlling method using the same are provided to use high-quality functions and to facilitate an upgrade for obtaining new information by downloading information in a remote controller and transmitting information necessary for a device operation with a control command for the moderns.

CONSTITUTION: A remote controller performs a role of a general transmission device. A terminal device(1) includes an output device (10) capable of outputting data through an RS-232C communication port as an adapter or an infrared rays transmitting device by receiving necessary information from an information providing web site through the Internet. Transmitting/receiving units(20,40) transceive information with the output device(10) by performing an interface with different methods. A control unit(50) performs a control process for transmitting/receiving a control command and information data selectively by operating a switch(30) after storing information being received through the transmitting/receiving units(20,40). In an adapter type, a remote controller is inserted into the output device(10), and information is inputted through the transmitting/receiving unit (40) of the remote controller. In case that the output device(10) is an infrared rays transmitting device, information is may be received without a remote controller.



© KIPO 2002

Legal Status

Date of request for an examination (20000504)
Final disposal of an application (registration)
Date of final disposal of an application (20021031)
Patent registration number (1003645380000)
Date of registration (20021129)

BEST AVAILABLE COPY

대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) . Int. Cl. 7
H04Q 9/14

(11) 공개번호 특2001-0102680
(43) 공개일자 2001년11월16일

(21) 출원번호 10-2000-0023989
(22) 출원일자 2000년05월04일

(71) 출원인 엘지전자주식회사
구자홍
서울시영등포구여의도동20번지

(72) 발명자 임형택
서울특별시양천구목1동930번지현대아파트101동1005호
황인영
경기도안양시동안구관양동1510-1삼성아파트105동707호
박준형
서울특별시서초구반포동1-8경남아파트1-707

(74) 대리인 박장원

심사청구 : 있음

(54) 인터넷 리모콘 및 이를 이용한 장치 제어 방법

요약

본 발명은 인터넷 리모콘 및 이를 이용한 장치 제어 방법에 관한 것으로, 종래의 인터넷을 통해 정보를 다운로드 받아 해당 제어장치로 전송하기 위한 전송 장치는 정보 저장 수단 및 통신 수단으로써, 독립적으로 단말 장치에 접속하여 정보를 다운로드 받아 저장한 후 다시 조리 기기에 접속하여 상기 정보를 전송하거나, 조리 기기에 내장되어 단말 장치와 직접 연결하여 정보를 전송해야 하기 때문에 미관상 좋지 않을 뿐만 아니라, 결선 작업이 번거로운 문제점이 있었다. 따라서, 본 발명은 조리 기기와 같이 부피가 커서 한번 설치하면 이동이 쉽지 않은 장치에 특별한 부가장치 없이도 인터넷을 통해 전문 사이트로부터 필요한 정보를 전송 받아 기기에 쉽게 적용할 수 있도록 함으로써 사용자의 욕구를 만족시키고 기기의 사용을 용이하게 할 수 있는 효과가 있다.

대표도
도 2

명세서

도면의 간단한 설명

도1은 종래 제어 정보 전달에 의한 장치 제어 방법을 설명하기 위한 구성을 보인 예시도.

도2는 본 발명에 의한 인터넷 리모콘의 구성 및 이용 방법을 설명하기 위한 예시도.

도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

10 : 출력 장치 20 : 송/수신부

30 : 스위치 40 : 송/수신부

50 : 제어부

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 인터넷 리모콘에 관한 것으로, 특히 조리 기기와 같이 부피가 커서 한번 설치하면 이동이 쉽지 않은 장치에 특별한 부가장치 없이도 인터넷을 통해 전문 사이트로부터 필요한 정보를 전송 받아 기기에 쉽게 적용할 수 있도록 함으로써 사용자의 욕구를 만족시키고 기기의 사용을 용이하게 하는 인터넷 리모콘 및 이를 이용한 장치 제어 방법에 관한 것이다.

근래의 인류는 전자 기술의 눈부신 발전으로 인하여 생활에 편리한 도구를 많이 창출함으로써, 그 어느 때 보다 편리한 생활을 영위하고 있으며 특히, 가전 및 통신 분야에 있어서는 그 발전 속도가 더욱 두드러지고 있다.

이와 같은, 가전 및 통신 분야의 발전은 단지 기존에 없었던 새로운 제품을 만들어 내는 것만을 의미하는 것은 아니며, 기존에 있었던 제품을 더욱 편리하게 사용할 수 있도록 개량하는 것도 모두 포함한다.

가전 분야에서 개량 발전된 대표적인 제품으로는 현재, 대부분의 일반 가정에 거의 보급되어 있는 티브이를 예로 들 수 있다.

티브이가 처음 보급될 당시만 해도 부피가 크고 흑백 화면이던 제품이 칼라 화면으로 바뀌고 부피도 현저히 작아지게 되었으며 특히, 수동으로 조절하던 채널, 볼륨 등을 리모콘에 의해 원격으로 제어할 수 있게 됨으로써 더 이상 발전할 수 있는 기술이 없을 것으로 인식되었다.

또한, 상기 티브이에 비해 상대적으로 근래의 제품에 속하는 전자 레인지는, 식생활에 혁신을 일으킨 제품으로서, 점점 고속화되는 현대 사회에서 조리시간 조차도 단축할 수 있도록 만들어진 제품으로, 현재는 상기 전자 레인지에 의해 조리할 수 있는 다양한 식품이 개발되어 있고, 그 조리 영역도 점차 확대되고 있는 추세에 있다.

이와 같이, 상기 조리 기기의 조리 영역이 확대됨에 따라 조리 가능한 식품의 목록을 스위치 형태로 제품의 전면(前面)에 배치하여 해당 식품의 버튼을 눌러 조리할 수 있도록 하였는데, 이는 제품의 구성이 너무 복잡해지고 조리 가능 식품의 증가 속도에 대처할 수 없는 문제점이 있기 때문에, 대신 기기의 종류에 따라서 조리 목록을 엘씨디(LCD)에 표시하는 방식을 채용하거나, 아예 대표적인 조리 식품과 간단한 시간 조절 단자만을 구비한 제품이 선보이고 있기도 한다.

그러나, 상기와 같은 방법은 첫째, 전문 조리 정보를 많이 내장할수록 사용이 복잡해지고 또한 업그레이드가 어려워 새로운 조리 방법에 대해서는 그다지 성능을 발휘할 수 없는 문제점이 있으며 둘째, 기기의 사용을 간단하게 할 경우 다양한 식품에 따른 기기의 조절이 어려워 맛있는 조리를 할 수 없는 문제점이 있었다.

그런데, 상기와 같은 제품들이 현재는 미미하지만, 통신 및 네트워크 기술에 의해 간에 서로 결합되고 지능화됨으로써 고전적인 장치 자체의 기능뿐만 아니라, 다른 장치의 기능 영역까지도 넘보게 되었다.

예를 들어, 방송국에서 전송되는 영상의 일방적인 출력만 하던 티브이는 통신용 포트 및 정보 입출력 장치를 구비하여 수신자와 쌍방간 대화가 가능하게 되어 가고 있으며, 도1에 도시된 바와 같이 전자 레인지와 같은 조리 기기에 있어서도 상기와 같은 요구를 수용하여 종래의 문제점들을 해결할 수 있게 되었다.

즉, 도1을 예로 들어 보다 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

먼저, 인터넷을 통해 연결된 각종 정보 제공 업체로부터 필요한 정보를 다운로드 받을 수 있는 단말 장치(1)와; 음식물을 조리하기 위한 조리 기기(2)와; 상기 단말 장치(1)와 조리 기기(2)를 통신 라인을 통해 연결하여 필요한 조리 정보를 조리 기기(2)에 로딩 하기 위한 전송 장치(3)를 포함하여 구성되어 있다.

이하, 상기와 같이 구성된 장치의 동작을 설명하면 다음과 같다.

일단, 상기 조리 기기(2)는 자체에 RS-232C에 의해 직렬 통신을 할 수 있도록 하는 전송 장치(3)를 통해 단말 장치(1)로부터 필요한 조리 정보를 수신으로 다운로드 받을 수 있게 한 것으로, 상기 단말 장치(1)에는 전문 조리 업체가 제공하는 조리 정보를 전송 받아 저장해 두고 있다가 사용자가 필요시에 조리 정보를 검색하여 전송 장치(3)를 통해 조리 기기(2)에 로딩시켜 조리를 시키게 된다.

즉, 상기 조리 기기(2)는 간단한 조절 스위치만을 구비하고 식품 종류에 따른 상세한 조리 정보는 상기 단말 장치(1)로부터 필요시에만 로딩하여 조리할 수 있도록 함으로써, 평상시에는 사용이 간편하고 때에 따라서 다양한 요리를 원하는 사용자의 욕구를 만족시킬 수 있게 된 것이다.

또한, 상기 단말 장치(1)는 인터넷망에 연결되어 있으므로 새로운 조리 정보가 업그레이드 될 때마다 자동으로 다운로드 하여 저장해 두거나, 직접 전문 업체의 웹사이트(홈페이지)에 접속하여 해당 정보를 전송 장치(3)를 통해 조리 기기(2)로 전송하는 역할을 한다.

이때, 상기 전송 장치(3)는 조리 기기(2)의 외부에 따로 둘 수도 있고, 조리 기기(2)의 내부에 내장할 수도 있다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그러나, 상기에서와 같이 종래의 전송 장치는 정보 저장 수단 및 통신 수단으로써 독립적으로 단말 장치에 접속하여 정보를 다운로드 받아 저장한 후 다시 조리 기기에 접속하여 상기 정보를 전송하거나, 조리 기기에 내장된 후 결선에 의해 단말 장치를 직접 연결하여 정보를 전송해야 하기 때문에 미관상 좋지 않을 뿐만 아니라, 결선 작업이 번거로운 문제점이 있었다.

따라서, 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위하여 창출한 것으로, 리모콘에 익숙한 현대인에 적합하도록 리모콘에 정보를 다운로드 받아 기기 조작에 필요한 정보가 제어 명령과 함께 전송되도록 함으로써, 사용이 간편하고 고급 기능을 사용할 수 있으며 새로운 정보로 업그레이드가 용이하게 하는 인터넷 리모콘 및 이를 이용한 장치 제어 방법을 제공함에 그 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

이와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 데이터 출력 장치를 구비한 단말 장치와 인터페이스 되고, 제어부의 제어에 의해 데이터를 송신 또는 수신할 수 있도록 하는 송/수신부와; 스위치 조작에 의해 제어하고자 하는 장치 혹은 상기 단말 장치로부터 제어 명령 또는 데이터를 선택적으로 송/수신할 수 있도록 제어하는 제어부를 포함하여 구성한 것을 특징으로 한다.

이하, 본 발명에 따른 일 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

일단, 본 발명은 도2에 도시한 바와 같이 전송 장치(3)의 역할을 리모콘(RC)에 의해 수행되도록 하는 것으로, 정보 전송을 위한 장치 구성 및 조작 방법이 훨씬 간편해짐을 알 수 있다.

즉, 도2에서 단말 장치(1)는 인터넷을 통해 정보 제공 웹사이트로부터 필요한 정보를 다운로드 받아 어댑터 또는 적외선(IrDA) 송신 장치와 같이 RS-232C 통신 포트를 통해 데이터를 출력할 수 있는 출력 장치(10)를 구비한다.

다음, 리모콘(RC)에는 상기 출력 장치(10)와 각기 다른 방법으로 인터페이스하여 정보를 송신 또는 수신할 수 있도록 하는 송/수신부(20, 40)와; 상기 송/수신부(20, 40)를 통해 수신되는 정보를 저장한 후, 스위치(30) 조작에 의해 제어 명령 또는 정보 데이터를 선택적으로 송/수신할 수 있도록 제어하는 제어부(50)를 포함하여 구성한다.

그럼, 상기와 같이 구성된 장치의 바람직한 이용 방법을 예를 들어 설명한다.

먼저, 단말 장치(1)에 구비된 출력 장치(10)는 어댑터 형태로 되어 있을 경우 리모콘(RC)을 삽입하여 정보를 전송하는 것으로, 이때에는 리모콘(RC)의 송/수신부(40)를 통해 정보를 입력받게 된다.

즉, 리모콘(RC)을 어댑터(10)에 삽입한 후 단말 장치(1)의 키보드(미도시)를 조작하여 정보 전송 명령을 실행하면 송/수신부(40)를 통해 정보 데이터를 전송 하게 된다.

또한, 상기 출력 장치(10)가 적외선 송신 장치로 되어 있을 경우에는 리모콘(RC)을 삽입하지 않고도 정보를 전송 받을 수 있으므로 훨씬 사용이 간편하게 이루어진다.

즉, 출력 장치(10)의 적외선 출력 방향과 리모콘(RC)의 적외선 수신 방향을 일치 시킨 후, 리모콘(RC)의 스위치(30)를 조작하여 정보 수신 모드로 전환해 둔 다음 상기 어댑터(10)의 경우와 마찬가지로 단말 장치(1)의 키보드(미도시)를 조작하여 정보 전송 명령을 실행하면 송/수신부(20)를 통해 정보 데이터를 전송하게 된다.

다음, 상기와 같이 입력된 정보는 그 크기가 비교적 소량일 경우에는 제어부(50) 자체의 내장 메모리에 저장할 수 있으며, 클 경우에는 따로 메모리(미도시)를 부착하여 저장할 수 있다.

이와 같이 리모콘(RC)에 정보가 저장되면 사용자는 리모콘(RC)의 송/수신부(20)를 제어하고자 하는 기기(본 실시예에서는 조리 기기(2))를 향하게 한 후, 시작(Start) 스위치(30)를 누르면 제어부(50)에 이를 감지하여 상기에서 저장된 정보를 전송함과 아울러 조리 시작 명령을 함께 전송하게 된다.

이에 따라, 조리 기기(2)는 리모콘(RC)으로부터 전송된 정보를 자체의 내장 메모리에 저장한 후, 조리 시작 명령의 수신과 동시에 정해진 순서로 조리를 수행한다.

물론, 상기 조리 기기(2)에는 정보 수신을 위한 적외선 수신 장치를 구비하고 있어야 하며 그 외에 기본 동작 제어를 위한 간단한 스위치만을 구비하고 있으면 되므로 제작 단가를 절감할 수 있고, 고 기능을 실현할 수 있게 되는 것이다.

이와 같이 인터넷 리모콘을 이용할 수 있는 장치는 조리 기기뿐만 아니고, 세탁기 냉장고등 세탁물 및 여러 조건을 세분화하여 제어하고자 할 경우, 장치 자체의 구조는 최대한 간단히 구성할 수 있고, 기능은 최대한 확장시킬 수 있는 효과가 있다.

발명의 효과

이상에서 설명한 바와 같이 본 발명 인터넷 리모콘 및 이를 이용한 장치 제어 방법은 조리 기기와 같이 부피가 커서 한번 설치하면 이동이 쉽지 않은 장치에 특별한 부가장치 없이도 인터넷을 통해 전문 사이트로부터 필요한 정보를 전송 받아 기기에 쉽게 적용할 수 있도록 함으로써 사용자의 욕구를 만족시키고 기기의 사용을 용이하게 할 수 있는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

데이터 출력 장치를 구비한 단말 장치와 인터페이스 되고, 제어부의 제어에 의해 데이터를 송신 또는 수신할 수 있도록 하는 송/수신부와; 스위치 조작에 의해 제어하고자 하는 장치 혹은 상기 단말 장치로부터 제어 명령 또는 데이터를 선택적으로 송/수신할 수 있도록 제어하는 제어부를 포함하여 구성한 것을 특징으로 하는 인터넷 리모콘.

청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 송/수신되는 데이터는 제어하고자 하는 장치의 조작 시간 또는 내용물의 상태에 따른 가장 적절한 제어 데이터인 것을 특징으로 하는 인터넷 리모콘.

청구항 3.

제1항에 있어서, 상기 송/수신부는 단말 장치의 데이터 출력 장치가 적외선 송신방식으로 구성되어 있을 경우, 적외선 송/수신 방식에 의해 인터페이스될 수 있도록 구성한 것을 특징으로 하는 인터넷 리모콘.

청구항 4.

제1항에 있어서, 상기 송/수신부는 단말 장치의 데이터 출력 장치가 어댑터 방식으로 구성되어 있을 경우, 상기 어댑터에 삽입하여 인터페이스될 수 있도록 구성한 것을 특징으로 하는 인터넷 리모콘.

청구항 5.

제1항에 있어서, 상기 제어부는 단말 장치로부터 데이터를 수신할 경우는 송/수신부를 수신 모드로 전환하고, 제어하고자 하는 장치에 데이터를 송신할 경우는 송/수신부를 송신 모드로 전환하도록 구성한 것을 특징으로 하는 인터넷 리모콘

청구항 6.

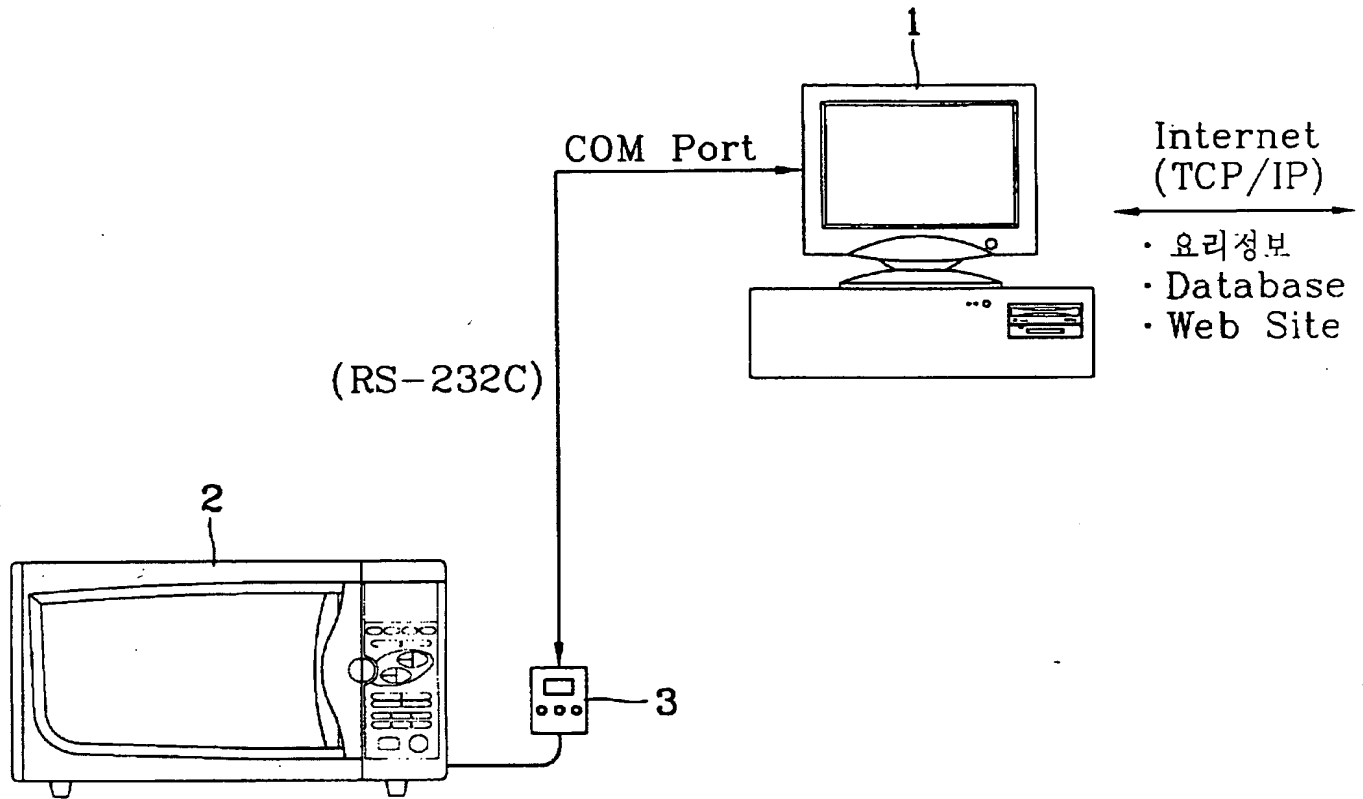
인터넷에 연결된 단말 장치를 통해 정보 제공 업체로부터 필요한 데이터를 다운로드 받는 제1과정과; 상기 단말 장치와 직접 또는 원격 접속하여 필요한 데이터를 리모콘에 수신하여 저장하는 제2과정과; 상기 저장된 데이터 및 장치 제어 명령을 해당 제어 장치로 송신하는 제3과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 인터넷 리모콘을 이용한 장치 제어 방법.

청구항 7.

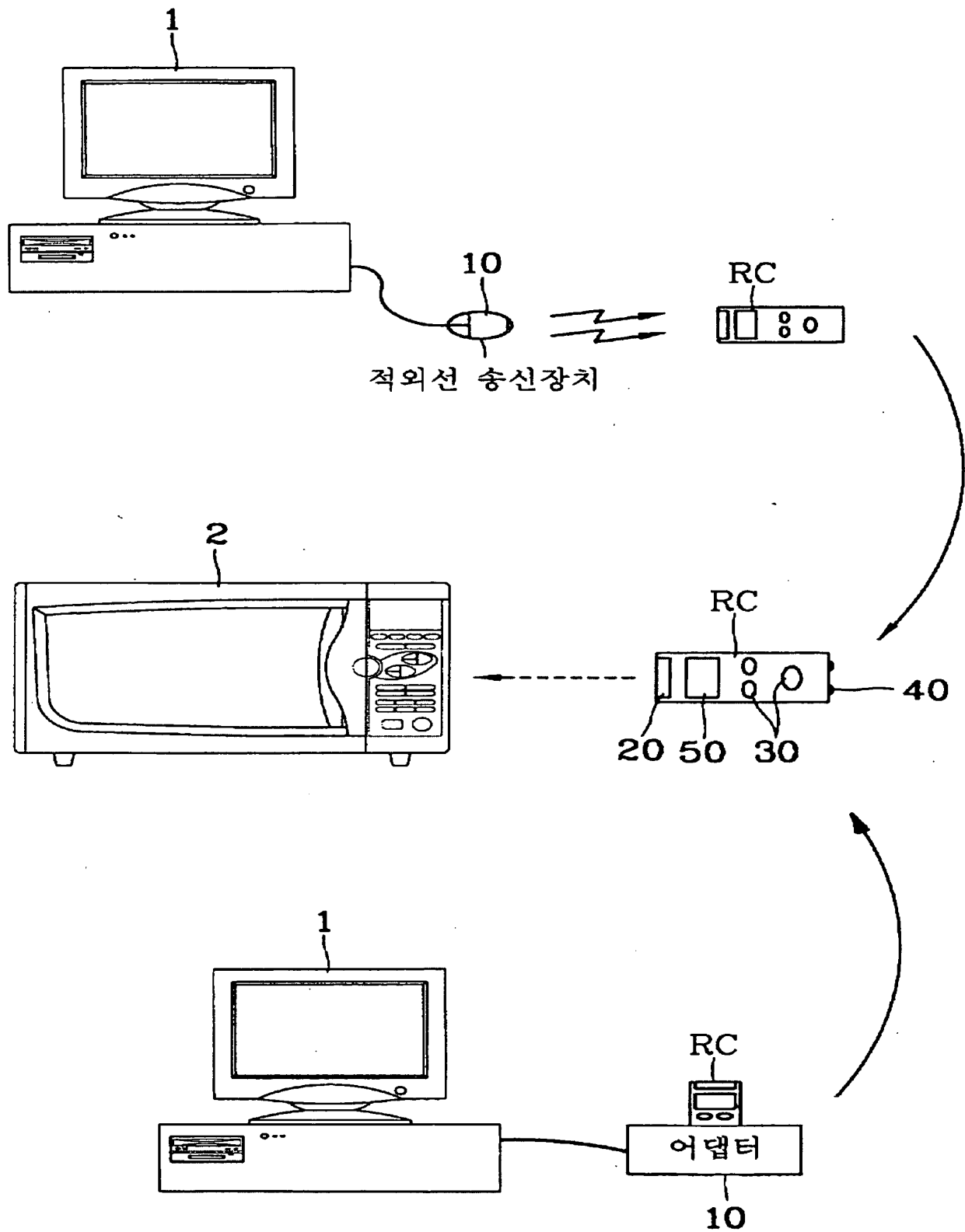
제6항에 있어서, 상기 송/수신되는 데이터는 인터넷을 통해 해당 제어 장치의 웹사이트(홈페이지)로부터 제공되는 정보를 다운로드 받아 저장하는 것을 특징으로 하는 인터넷 리모콘을 이용한 장치 제어 방법.

도면

도면 1



도면 2



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☒ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.